

**ЛЕКАРСТВЕННАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЯ  
У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ОТДЕЛЬНОМ  
РЕГИОНЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

***Василенко Н.В., Самцов В.С., Семенов В.М., Будрицкий А.М.***

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет»*

Изучение лекарственной устойчивости (ЛУ) возбудителя туберкулеза и мониторинг уровней мультирезистентности в настоящее время является необходимым компонентом любой национальной про-

граммы борьбы с туберкулезом. Структура лекарственной резистентности микобактерий туберкулеза (МБТ) в каждом регионе Республики Беларусь имеет свои особенности, которые до конца не изучены [1]. В связи с этим в продолжение наших предыдущих исследований в данной работе нами проведено исследование по определению устойчивости МБТ к антибактериальным препаратам у больных туберкулезом легких в Гродненской области.

Изучение ЛУ возбудителя туберкулеза проводилось у 174 больных открытой формой туберкулеза легких, находившихся на стационарном лечении и проходивших обследование в Гродненском облгубдиспансере в 2004 году (табл. 1). Диагноз туберкулеза выставлялся на основании анамнестических, клинических, рентгенологических признаков заболевания и был подтвержден выделением культуры МБТ с последующим определением ЛУ *M.tuberculosis* к противотуберкулезным препаратам методом абсолютных концентраций на плотной питательной среде Левенштейна-Йенсена. Мультирезистентными штаммами МБТ считались штаммы резистентные к изониазиду и рифампицину, независимо от наличия или отсутствия устойчивости к другим туберкулостатическим средствам. В настоящей работе использовались следующие международные сокращения лекарственных препаратов: Н – изониазид, R – рифампицин, S – стрептомицин, К – канамицин, Е – этамбутол.

Таблица 1

Частота лекарственно-устойчивых штаммов МБТ у впервые выявленных и ранее лечившихся больных.

Группы больных	БК+		ЛУ МБТ	
	абс.	%	абс.	%
Впервые выявленные	99	56,9	18	10,3
Ранее лечившиеся	75	43,1	52	29,9
Всего	174	100	70	40,2

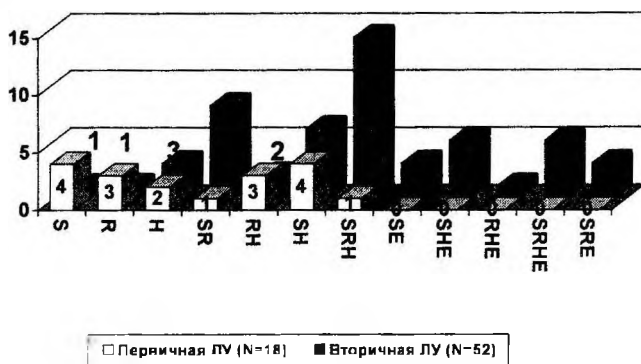
Как видно из таблицы № 1, от 174 обследованных было получено 104 лекарственно-чувствительных и 70 лекарственно-устойчивых штаммов МБТ. От 99 впервые выявленных больных туберкулезом было получено 18 лекарственно-резистентных клинических изолятов МБТ. От 75 больных, получавших ранее противотуберкулезную терапию, было получено 52 лекарственно-устойчивых штамма МБТ. Таким образом, по результатам данного исследования, первичная лекарственная устойчивость составила – 18,2%, вторичная – 69,3%.

Структура фенотипов лекарственной устойчивости штаммов МБТ представлена в диаграмме 1.

Диаграмма 1.

Структура фенотипов лекарственной устойчивости МБТ в Гродненской области, 2004г. (N=70 штаммов)

абс. число



Как видно на представленной диаграмме № 1, преобладающим фенотипом резистентности у впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания является устойчивость МБТ в основном к стрептомицину и его комбинации с изониазидом, реже к рифампицину и его комбинации с изониазидом. В то время как у больных со вторичной ЛУ преобладает резистентность МБТ к комбинации трех основных противотуберкулезных препаратов (изониазид + рифампицин + стрептомицин) и к комбинации стрептомицина с рифампицином, использующихся практически во всех схемах эмпирической противотуберкулезной полихимиотерапии. Среди 99 впервые выявленных больных уровень первичной мультирезистентности составил 4,0 %. Уровень вторичной мультирезистентности, по данным нашего исследования, составил 29,3%. Необходимо отметить, что в отличие от впервые выявленных больных, у больных, получавших ранее противотуберкулезную терапию, отмечается достоверное преобладание полирезистентных и мультирезистентных штаммов МБТ, что свидетельствует о недостаточной эффективности стандартизованных краткосрочных схем полихимиотерапии туберкулеза, ввиду подбора противотуберкулезных препаратов на начальном этапе лечения без учета лекарственной чувствительности возбудителя.

Изучение в динамике лекарственной устойчивости МБТ к основным противотуберкулезным препаратам (табл. 2), в сравнении с данными, полученными нами в 2002 году [1], показало достоверное снижение удельного веса устойчивости к изониазиду и стрептомицину.

Таблица 2

Устойчивость (в %) к основным противотуберкулезным препаратам культур МБТ в Гродненской области.

Противотуберкулезные препараты	S	H	R
Год исследования			
2002 г.	74,0	96,0	76,0
2004 г.	65,7	60,0	78,6

В заключении необходимо отметить, что уровень первичной ЛУ возбудителя туберкулеза в Гродненской области, по данным научных исследований на материале 174 больных, составляет 18,2%, вторичной – 69,3%, уровень первичной мультирезистентности – 4,0%, вторичной мультирезистентности – 29,3%. Наиболее распространенными у впервые выявленных больных в Гродненской области являются штаммы МБТ, устойчивые к стрептомицину и его комбинации с изониазидом. У ранее леченных больных наиболее распространенным является мультирезистентный штамм МБТ с устойчивостью к комбинации стрептомицина, рифампицина и изониазида (26,9%). Появление таких множественно-устойчивых штаммов МБТ свидетельствует о недостаточной эффективности лечения впервые выявленных больных туберкулезом на начальных этапах ввиду отсутствия сведений о наличии или отсутствии первичной лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза. Все это диктует необходимость разработки критериев, позволяющих выделить группу больных с высокой степенью вероятности первичной лекарственной устойчивости для назначения им индивидуализированных схем химиотерапии именно на первых этапах лечения с целью предотвращения непреднамеренной монотерапии туберкулеза, что является недопустимым.

Исследование осуществлено благодаря поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований.

Литература

1. Василенко Н.В., Семенов В.М., Самцов В.С. Резистентность *M. tuberculosis* к антибактериальным препаратам у больных туберкулезом легких в Витебской, Могилевской, Брестской и Гродненской областях. // Материалы V съезда инфекционистов Республики Беларусь "Инфекционные болезни человека". – Минск, 2003г. - с.183-185.